





Smithsonian
Institution
Libraries

Purchased from the
SPECIAL COLLECTIONS
ENDOWMENT



A46

01/274/325/3

ABRÉGÉ
ÉLÉMENTAIRE
DE
BOTANIQUE,
*A l'usage de l'ÉCOLE DE
BOTANIQUE de Lille.*

BOTANICI (veri) ex fundamento genuino
Botanicam intelligunt

LINNÆI fund. Bot. pag. 1 , N.º 7.



A L I L L E ,
Chez J. B. H E N R Y , Imprimeur-Libraire,
rue d'Amiens.



M. DCC. LXXIV.



QK
45
L47
1774
CN428

i



AUX ÉLÈVES DE L'ÉCOLE DE BOTANIQUE.

L'Objet que je me propose dans ce petit Abrégé, est de faciliter aux Elèves les commencemens de l'étude de la BOTANIQUE, en leur donnant une idée juste & précise de cette Science, & en leur en traçant les Principes dans l'ordre le plus simple, le plus clair, & le plus propre à leur faire connoître les deux Systêmes les plus accrédités: celui de M. DE TOURNEFORT, (a)

(a) M. PITTON DE TOURNEFORT, né à Aix en Provence en 1656, mourut à Paris en 1708, comblé d'honneurs; il s'étoit senti *Botaniste*, dit M. de FONTENELLE, dès qu'il avoit vu des Plantes. Il fut nommé Professeur en *Botanique* au Jardin Royal des Plantes, après des courses & des

& celui de M. le Chevalier VON LINNÉE. (b)

Je leur présente , avec confiance , ces deux excellens Guides , dont l'un a honoré notre Patrie par ses travaux & ses talens ; & l'autre prouve par la multitude & l'étendue de ses connoissances , que le génie est de tous les climats. Heureux , si je puis être toujours l'interprète fidèle de ces deux grands Hommes , & montrer à ceux qui méditeront mes Leçons , le moyen d'être utile à l'humanité ! Tel est , ou doit être , le but de la vraie Science ; telle est

travaux immenses , qu'il continua toujours au dépens de la santé.

Le ROI l'envoya en 1700 en Grèce , en Asie , non seulement pour chercher des Plantes , mais aussi pour y recueillir des observations sur toute l'Histoire Naturelle , la Géographie ; & même sur les Mœurs , la Religion & le Commerce. Tous les Ouvrages qu'il a laissé sont fort estimés.

(b) Le Savant M. LINNÉE , le Plin du Nord , est né en Suède , en 1707 ; & vit encore (cette année 1774 ,) il jouit à Upsal de tous les honneurs dus aux talens & aux mérites supérieurs.

*la fin de l'institution de cette École,^{ij}
due aux vues bienfaisantes de
MM. DU MAGISTRAT.*

*LESTIBOUDOIS,
Médecin & Professeur de ladite École.*



A P P R O B A T I O N.

NOUS Doyen du Collège de Médecine de cette Ville, correspondant de l'Académie Royale des Sciences, associé à l'Académie Royale de Chirurgie, &c. Déclarons qu'ayant lu attentivement un Manuscrit de Mr. LESTIBOUDOIS, Médecin pensionné par Messieurs du Magistrat pour enseigner la Botanique en ladite Ville, intitulé : *Abrégé élémentaire de Botanique*; nous l'avons trouvé très-propre à remplir le but que l'Auteur s'est proposé; à savoir, de donner aux Elèves en Pharmacie, & aux amateurs de cette Science, une idée juste de ses principes, & un précis des systèmes de TOURNEFORT & de Mr. LINNÉE, avec le secours de sa Carte Botanique, dont ce traité est l'interprète.

A Lille, ce 25 Avril 1774. BOUCHER.



PRINCIPES



PRINCIPES DE BOTANIQUE.



LA BOTANIQUE est la connoissance des Plantes, de leurs vertus, & de leurs usages; cette connoissance est, ou *dogmatique*, ou *empirique*.

LA BOTANIQUE DOGMATIQUE, est la connoissance des Plantes par principes: elle est sûre & facile; elle ne surcharge point la mémoire: par son secours, l'on peut parvenir en peu de temps à la découverte & du nom, & du caractère distinctif d'une Plante. Sans le flambeau de la méthode, on risque de passer sa vie à herboriser, pour connoître les seules Plantes de son Pays, de son Canton; & après des peines & des courses infinies, on n'est pas encore certain de les bien connoître; la mémoire ne sauroit suffire, (ici sur-tout) sans l'art, qui met de l'ordre dans les

idées du Spectateur assidu de la Nature ; livre ouvert à tous les yeux, mais dans la lecture duquel il faut même être guidé par des principes combinés , pour ne rien confondre , pour tirer des conséquences générales & sûres , pour faire des applications claires , précises , utiles ou agréables.

LA BOTANIQUE EMPIRIQUE, ou la connoissance fortuite des Plantes, n'est qu'un amas de notions vagues que l'on en a acquises par hasard, par routine: connoissance dès-là même foible, incertaine, qui n'a rien de fixe, de satisfaisant; & qui est quelque fois plus nuisible dans l'usage, que difficile & longue à acquérir. En un mot, l'empirisme n'est que l'ombre de la science; il n'en est que le bégaiement, quoique souvent l'orgueil le rende plus hardi & plus tranchant.

Nous employerons d'abord, comme plus facile, la Méthode de **TOURNEFORT**, laquelle nous conduira à celle de **LINNÉ**. Le système du **BOTANISTE SUÉDOIS**, fait distinguer les caractères essentiels des Plantes, les range sous les Genres qui leur conviennent, lors qu'elles sont parvenues au point de porter des Fleurs & des Fruits; il les décompose, il en fait, pour ainsi dire, l'anatomie: système exact, lumineux & profond!

Celui de notre BOTANISTE FRANÇOIS y mène naturellement, & y sert comme d'introduction par une méthode simple, qui apprend à mettre de l'ordre dans la nomenclature de ce nombre prodigieux de Plantes, semées si confusément sur la surface de la terre, & les réduit toutes à un petit nombre de Classes, par le moyen desquelles on descend ensuite aux différentes Sections, Genres & Espèces qui les distinguent. Sa marche est celle d'un voyageur instruit, qui rend compte de ses découvertes; cette méthode est plus analogue à nos premiers besoins.

Au reste, partout nous rendrons hommage aux lumières supérieures de ces deux Savans illustres, que l'on peut regarder comme les DESCARTES & les NEWTON de la science Botanique.

Avant d'entrer dans le détail de ces deux systèmes, il est à propos de donner une idée des Termes les plus usités, selon l'une & l'autre Méthode, relativement à notre Carte de Botanique, (a) où ils se trouvent indiqués.

(a) On trouve cette Carte chez l'Auteur.



T E R M E S D E B O T A N I Q U E.

VÉGÉTAUX : on comprend par ce terme toutes les Plantes en général, ARBRES, ARBRISSEAUX, SOUS-ARBRISSEAUX, HERBES, MOUSSES, CHAMPIGNONS, &c.

LES PLANTES, sont des corps organisés, vivans ou animés, qui se nourrissent & croissent par intus-fusception, capables de mouvement, mais non de celui de progression ou de translation d'un endroit à l'autre. (1) Les Plantes diffèrent des Animaux, en ce qu'elles n'ont point de sentiment, & des Minéraux, en ce qu'elles ont une organisation & une circulation manifeste, qui ne s'apperoit point dans ceux-ci. (2)

ARBRE: (*Arbor*) cette Plante vulgairement connue, est vivace; ses tiges, ses branches & ses racines sont ligneuses, & s'élèvent à une hauteur plus ou moins grande; tous les Arbres & Arbrisseaux ont des yeux ou bourgeons, (*Gemmæ*) qui les distinguent essentiellement des sous-Arbrisseaux.

(1) ADANSON, famille des Plantes, pag. 32.

(2) LINNÆI, *Philos. Botan.* pag. 1.

LES ARBRISSEAUX : (*Frutices*) ils ne diffèrent des Arbres, qu'en ce qu'ils ne s'élèvent pas à une hauteur proportionnée à ceux-ci ; exemple, le *Rosier*, le *Grofeil-lier*, le *Pécher*, &c.

LES SOUS-ARBRISSEAUX : (*Suffruti-ces*) ces Plantes sont vivaces, ligneuses, résistent ordinairement à l'hiver, & ne s'élèvent qu'à la hauteur des herbes ; telles sont le *Thym*, le *Romarin*, la *Lavande*, &c.

LES HERBES : (*Herbæ*) on entend par ce mot les Plantes d'une consistance peu solide, qui perdent leurs tiges pendant l'hiver ; la *Chicorée*, la *Mauve*, l'*Aigremoine*, &c.

LES MOUSSES : (*Musci*) cette famille de Plantes est regardée comme une espèce d'insectes, par comparaison à ceux des Animaux que l'on appelle de ce nom. (a) Plusieurs regardent les Plantes de cette famille comme imparfaites, parce que la fructification n'y est pas clairement reconnue ; on les trouve éparées sur les troncs & branches d'arbres, sur les pierres, à la superficie de la terre, dans l'eau, &c. On y comprend les *Lychens*. On divise les Mousses, d'après DIOSCORIDE, en *Hypnum*, *Bryum*, *Sphagnum*, &c. &c.

(a) On dit *Muscus* du mot *MUSCA*, *Mouche*. LINNÆI ; *Critica Botanica*, 55.

CHAMPIGNONS : (*Fungi*) on y comprend les *Agarics*, les *Truffes*, les *Ves-fes de Loup*, &c. Les Plantes de cette famille font plus imparfaites que celles de la précédente : on n'y observe pas même de feuilles ni de racines ; ces Plantes ne paroissent le plus souvent que sous la forme d'une excressence spongieuse ou subéreuse, comme le *Liege*, ou *Mucilagineuse*.

EXOTIQUES : plantes qui viennent originaiement des pays étrangers ; les *Aloès*, les *Ficoides*, les *Acacia*, &c.

INDIGÈNES : plantes qui croissent naturellement dans nos climats, comme la *Guimauve*, &c.

NOSTRATES : celles qui croissent vulgairement dans nos environs, & sous nos pas ; la *Mercuriale*, la *Salicaire*, le *Seneçon*, la *Jacobée*, la *Valeriane*, la *Verveine*, &c.

ANNUELLES : plantes qui viennent de graines & meurent tous les ans ; le *Seneçon*, la *Mercuriale*, &c.

VIVACES : plantes qui se renouvellent pendant plusieurs années sur la même racine ; la *Parelle*, la *Consoude*, la *Scrophulaire*, la *Brionne*, le *Tussilage*, le *Teucrium*, &c.



DE LA FLEUR

ET DE LA FRUCTIFICATION.

LA FLEUR, est cette portion de la Plante, qui contient toutes les parties de la génération ou reproduction ; on y considère quatre parties essentielles ; le CALICE, la COROLLE, les ETAMINES & le PISTIL ; ensuite les NECTAIRES, le FRUIT, la SEMENCE, le PÉRICARPE & le RECEPTACLE. (a)

LE CALICE, (*Perianthium*) est la partie qui enveloppe la fleur & la soutient, lorsqu'elle est épanouie ; on l'appelle ENVELOPPE, (*Involucrum*) dans les OM-BELLES (b) ; le CHATON, (*Amentum*) est une espèce de calice qui sert de ré-ceptacle commun, tel qu'il se voit dans le *Noisetier*, le *Saule* ; (c) le SPATHE, (*Spatha*) est une gaine qu'on observe dans les *Liliacées*, les *Narcisses* ; (d) La BALE, (*Gluma*) est ce qui sert de calice dans les *Graminées* & *Fromentacées* ; (e) on distingue encore le calice des *Mousses*,

(a) Tab. VII. fig. 143.

(b) Tab. Idem. fig. 135, aa, bb, cc.

(c) Tab. Idem. fig. 137.

(d) Tab. Idem. fig. 132, a.

(e) Tab. Idem. fig. 134, a.

} Voyez la Carte
de Botani-
que.

qu'on appelle COEFFE, (*Calyptra*) (f) & la membrane qui entoure les *Champignons* dans leur naissance, & qui se déchire en s'épanouissant, BOURSE, (*Volva*) (g).

LA COROLLE, (*Corolla*) est l'entour de la fleur. Lorsqu'elle est composée de plusieurs pièces, on la nomme *Polypétale*. (h) On divise ses feuilles ou pétales, en deux; la partie supérieure est appelée LAME, (*Lamina*) (i) & la partie inférieure, ONGLET, (*Unguis*) (k) dans les fleurs d'une seule pièce, dites MONO-PÉTALES, (l) la partie supérieure est appelée LIMBE, (*Limbus*) (m) & la partie inférieure ou postérieure, TUBE, (*Tubus*) (n).

LE PISTIL, (*Pistillum*) est la partie femelle de la fleur; c'est un tuyau destiné à recevoir la poussière des étamines; il tient ordinairement le milieu de la fleur; (o) son extrémité supérieure, qui se nomme STIGMATE, (p) varie beaucoup par
fa

(f) Tab. VII. fig. 136, a, b, c.

(g) Tab. Idem. fig. 139, b.

(h) Tab. Idem. fig. 144.

(i) Tab. Idem. fig. Idem. bb.

(k) Tab. Idem. fig. Idem. a.

(l) Tab. Idem. fig. 142.

(m) Tab. Idem. fig. Idem. b.

(n) Tab. Idem. fig. Idem. a.

(o) Tab. Idem. fig. 143, c, b.

(p) Tab. Idem. fig. Idem. c.

} Voyez la Carte de
Botanique,

sa figure, & l'inférieure, **STILE**, (*Stilus*) (*q*) située sur le Germe, qui est le fruit naissant. (*r*)

L'ETAMINE, (*Stamen*) est la partie mâle de la fleur, située dans l'entour du pistil; on y considère le **FILET**, (*Filamentum*) (*s*) qui soutient, à sa partie supérieure, ce qu'on appelle **ANTHÈRE** ou **SOMMET**, (*Anthera*) (*t*) qui porte la **POUSSIÈRE**, (*Pollen*) destinée à passer dans le *Stigmate* & dans le *Stile*, pour féconder les semences qui sont dans le Germe.

LE NECTAIRE: on trouve dans les fleurs une partie ainsi appelée, (*Nectarium*) parce qu'elle sépare une liqueur douce & miellée, qui suinte de la Plante, sous une forme fluide, & que les Abeilles viennent chercher. La situation & la figure du Nectaire varie beaucoup: tantôt il est placé dans les pétales, comme dans la *Couronne impériale* & la *Renoncule*; & tantôt, & le plus souvent, sur le réceptacle. Dans les *Hellebores*, il a la figure d'un cornet de trictrac; dans l'*Ancolie*, celle d'un capuchon; dans l'*Aconit*, il ressemble à deux pistolets de poche; (*u*) dans la *Ca-*

(*q*) Tab. VII. fig. 143. b.

(*r*) Tab. VIII. fig. 149 a.

(*s*) Tab. XVII. fig. 143, ddd.

(*t*) Tab. Idem. fig. Idem. eee.

(*u*) Tab. fig. 146, a.

} Voyez la Carte de
Botanique.

pucine, à une corne; (w) dans la *Narcisse*, à une petite cloche qui tient le milieu de la fleur, (x) &c.

LE FRUIT, est la partie de la fleur qui contient les *Semences*: quand il est jeune on l'appelle *Embryon* ou *Germe*; (y). On y distingue son support qu'on nomme *Receptacle*, les *Semences*, & leur *Péricarpe* ou *Capsule*.

LA SEMENCE, est le rudiment d'une nouvelle Plante, lorsqu'elle a été fécondée par le *Pollen* des *Anthères*. La Semence est ordinairement contenue dans un *Péricarpe*: en certaines Plantes, elle est à découvert, comme dans les *Borraginées*, les *Labiées*, les *Ombelles*, les *Flosculeuses*, *Semi-Flosculeuses* & *Radiées*; les Semences de ces dernières sont souvent ornées par des filets simples, quelquefois rameux, comme dans le *Pissenlit*, la *Scorsonere*; &c. (aa) quelquefois c'est une couronne de feuilletes, comme dans la fleur du *Soleil*; dans d'autres Plantes, la semence est garnie d'une membrane qu'on nomme *AILE*, (*Ala*) ce qu'on voit sur la Semence de l'*Orme*, &c.

On observe plusieurs circonstances dans la

(w) Tab. VII. fig. 147, a.

(x) Tab. Idem. fig. 145, a.

(y) Tab. VIII. fig. 149. a.

(aa) Tab. VIII. fig. 162, a, b.

} Voyez la Carte de
Botanique.

Semence: 1.^o il y a des Semences ou Graines, renfermées dans une tunique osseuse, telles qu'en ont les fruits à noyaux, les *Prunes*, les *Pêches*; &c. ((bb) la tunique des autres est membraneuse, comme dans les *Pommes*, (cc) *Poires*, &c. Toutes sont percées à une de leurs extrémités, pour laisser passer la *Radicule*; 2.^o les feuilles *séminales* (dd) ou *Lobes*, que l'on nomme **COTYLÉDONS**, qui contiennent la nourriture de la *Plantule*; 3.^o la **PLANTULE**, (*Plantula*), qui est placée entre les *Lobes*; 4.^o la **RADICULE**, (*Rostellum*), qui est hors des *Lobes*.

LE **PÉRICARPE**, (*Pericarpium*), est l'enveloppe commune des Semences; il y en a de sèches & de charnues; 1.^o les enveloppes sèches sont des espèces de **CAPSULES**, (*Capsulæ*) telles qu'on les observe dans l'*Œillet*; (ee) 2.^o les **SILIQUES**, (*Siliquæ*), (ff) telles qu'en ont les *Giroflées*; 3.^o la **GOUSSE**, (*Legumen*) (gg) propre aux *Pois* & aux *Fèves*; 4.^o le **CONE**, (*Strobilus*) qui est un assemblage d'écaillés où sont contenues les Semences, comme dans le *Pin* & le *Sapin*.

((bb) Tab. VIII. fig. 157, b, b.

((cc) Tab. Idem. fig. 156, b, b.

((dd) Tab. III. fig. 88.

((ee) Tab. VIII. fig. 159 & fig. 161.

((ff) Tab. Idem. fig. 155.

((gg) Tab. Idem. fig. 154.

} Voyez la Carte
de Botanique.

Les ENVELOPPES CHARNUES , sont celles des fruits à noyaux & à Pépins , (*Drupæ*) , (*hh*) (*ii*) & les BAYES (*Baccæ*) (*kk*) ; ces derniers sont ordinairement des fruits mous , où sont contenues des Semences flottantes , dans la chair ou le *Parenchime* ; ce qui s'observe aux fruits du *Solanum* , &c.

LE RECEPTACLE : (*Receptaculum*) est la base sur laquelle pose ordinairement la fleur & le fruit ; on le divise en *Réceptacle propre* , qui ne porte que les parties d'une seule fructification , c'est-à-dire , une fleur simple ; & en *Réceptacle commun* , qui en soutient plusieurs , comme dans les *Ombellifères* , les *Flosculeuses* , les *semi-Flosculeuses* & les *Radiées*. (*ll*) Dans ces dernières *Classes* de Fleurs , le réceptacle est souvent garni de poils ou de soies , (*Setæ*) comme on le voit dans les *Chardons* ; & quelquefois de *Lames* ou de *PAILLETES* , (*Paleæ*) (*mm*) interposées entre les Semences , comme dans les *Paquerettes* , (*Bellis*) &c.

(*hh*) Tab. VIII. fig. 157 , a.

(*ii*) Tab. Idem. fig. 156 , a.

(*kk*) Tab. Idem. fig. 158.

(*ll*) Tab. VII. fig. 140 , a.

(*mm*) Tab. Idem. fig. 141 , b.

} Voyez la Carte de Botanique.



Il y a encore beaucoup de particularités à considérer sur les Fleurs & les Fruits, ainsi que sur les diverses parties des Plantes, tel que la RACINE, (*Radix*) le TRONC, (*Truncus*) les SUPPORTS, (*Fulcra*) les FEUILLES, (*Folia*) &c. ce que nous ferons observer de vive voix dans nos Leçons.



CLASSES.

VÉGÉTAUX.

- Herbes.
 - A Fleurs.
 - D'une seule pièce.
 - Régulières. { En Cloche, &c. I.
En Entonnoir, &c. . . . II.
 - Irrégul. { En Masque . . III.
En Gueule . . IV.
 - Simple. { En Croix . . V.
En Rose . . VI.
En Parasol . . VII.
En Cillet . . VIII.
En Lys . . IX.
 - De plusieurs pièces.
 - Régulières. {
 - Irrégul. { Légumineuses. X.
Anomales . . XI.
 - Composées { A Fleurons . . XII.
A demi fleurons XIII.
Radiées . . . XIV.
 - Etamineufes & fans Fleurs { Etamineufes . . XV.
Dorſiferes . . XVI.
Sans Fleurs ni Semences . . XVII.
- Arbres .
 - Etamineufes { Sans Châtons. XVIII.
A Châtons . . XIX.
 - A Fleurs.
 - Monopétales ou d'une seule pièce XX.
 - Polypétales { Régulières en Rose . . XXI.
Irrégulières en Papillon. XXII.



M É T H O D E

D E T O U R N E F O R T .

C Et Auteur fait une division générale des VÉGÉTAUX ; 1.^o en *Herbes* & *sous-Arbrisseaux*, qui comprennent les dix-sept premières *Classes*; & 2.^o en *Arbres* & *Arbrisseaux*, dont il fait les cinq autres *Classes*; il considère ensuite :

1.^o Si la Plante produit des Fleurs avec des Pétales, on la nomme Plante à FLEURS PÉTALÉES (*Petalodes*); mais si les Fleurs de la Plante sont dépourvues de Pétales ou de Corolles, & qu'elles n'aient que des Étamines, on les appelle Plantes à FLEURS ÉTAMINEUSES, autrement APÉTALÉES (*Flos Apetalus*). Les Plantes où l'on n'observe ni Étamines, ni Fleurs sensibles, sont nommées Plantes SANS FLEURS.

2.^o On considère si la Fleur est simple, ou composée; on nomme Fleur PÉTALÉE SIMPLE, celle dont le calyce ne soutient qu'une Corolle; ce sont toutes les Plantes des onze premières *Classes*. La Fleur est dite COMPOSÉE, lorsque plu-

fleurs Fleurons, ou demi-Fleurons, ou les deux ensemble, font rassemblés dans le même calyce: les Plantes qui ont de pareilles Fleurs, forment les douzième, treizième & quatorzième *Classes*. Les Plantes étamineuses & sans Fleurs visibles, font la quinzième, la seizième & la dix-septième *Classes*; ainsi, avec les cinq *Classes* des Arbres, on a le nombre désigné de vingt-deux *Classes*.

3.^o Si la Fleur simple est d'une seule pièce, dite MONOPÉTALE, elle est dans le rang des quatre premières *Classes*: que si elle est de plusieurs pièces, c'est-à-dire, POLYPÉTALE, on la met dans les sept *Classes* suivantes.

4.^o On doit examiner si la Fleur simple d'une seule pièce, est *régulière* ou *irrégulière*. Étant *régulière*, c'est-à-dire, symétriquement disposée, elle se place dans la première & la deuxième *Classes*; si elle est *irrégulière*, alors elle est de la troisième ou de la quatrième *Classe*: il en est de même des Fleurs *Polypétales*, que l'on distingue en *Régulières* & en *Irrégulières*.

Consultez la Carte de Botanique, & vous parviendrez facilement à ranger chaque Fleur en sa propre *Classe*; ce qui doit être le principal objet des Commencans.

PREMIERE DIVISION.

DES FLEURS SIMPLES

D'UNE SEULE PIÈCE RÉGULIÈRE.

CLASSE I. **F**LEURS EN CLOCHE ou CAMPANIFORMES : ce sont des Fleurs simples régulières, d'une seule pièce en forme de CLOCHE, comme la *Mandragore*; ou en BASSIN, telles que les *Mauves*; ou en forme de GRELOT, le *petit Muguet*; quelquefois en forme DE TUBE, le *Sceau de Salomon*, &c. On considère dans cette Classe l'entrée, le milieu & le fond des Fleurs. (a)

CL. II. Fleurs en ENTONNOIR ou INFUNDIBULIFORMES : ce sont des Herbes à Fleurs simples Monopétales régulières, semblables à un Entonnoir, comme l'*Oreille d'Ours*; ou en SOUCOUE, comme la *Prime-verre*; ou en ROSETTE, comme la *Bourache*, la *Morelle*, &c.

DES FLEURS SIMPLES

D'UNE SEULE PIÈCE IRRÉGULIÈRE.

CL. III. Les Fleurs de cette Classe se

(a) Voyez la première Classe de la Carte de Botanique, ainsi que pour les autres,

nomment FLEURS EN MASQUE, PERSONNÉES ou ANOMALES, parce que la Fleur se présente irrégulièrement sous différentes formes : le *Muffle de Veau*, la *Linairé*, l'*Aristoloché*, &c. Observez dans cette Classe que les Semences sont renfermées dans une capsule ou Péricarpe ; ce qui la différencie essentiellement de la suivante.

CL. IV. FLEURS EN GUEULE ou LABIÉES : ce sont des Fleurs simples d'une seule pièce irrégulière, qui ressemblent à un tuyau rond & égal, ordinairement découpé par le bout en deux lèvres : la *Sauge*, la *Melisse*, la *Germandrée*, &c. Observons que les Semences sont contenues dans le fond du calyce à découvert ; circonstance qui distingue cette Classe de la précédente.

FLEURS SIMPLES

DE PLUSIEURS PIÈCES RÉGULIÈRES.

CL. V. Les FLEURS EN CROIX, ou CRUCIFORMES, sont des Fleurs simples, Polypétales régulières, formées de quatre Pétales disposés en croix : le calyce est de quatre pièces, & le pistil devient le fruit qui forme une SILIQUE, tel que le *Choux*, la *Giroflée*, &c. ou une Silicule, tel que le *Cochlearia*, le *Thlaspi*, le *Tabouret*, &c.

CL. VI. Les Fleurs EN ROSE ou ROSACÉES, sont des Fleurs simples Polypétales régulières, ayant un nombre indéterminé de Pétales rangés en rond & formant une sorte de Rose: le *Pavot*, la *Renoncule*, la *Benoîte*, &c.

CL. VII. Les Fleurs en PARASOL ou en Ombelle, sont des Fleurs simples, composées de cinq Pétales régulièrement disposés, comme dans les *Rosacées*; mais remarquables par leurs Pétales inégaux, par leurs Fruits ou Semences, disposés en deux & réunis, & sur-tout par la disposition des péduncules, qui partent d'un centre commun en s'évasant comme les rayons d'un parasol. On les appelle aussi FLEURS FLEURDELISÉES, parce qu'elles représentent assez bien la Fleur de Lis des Armoiries de France: la *Carotte*, le *Persil*, le *Cerfeuil*, &c.

CL. VIII. La Fleur en ŒILLET ou CARYOPHYLLÉE, est composée de plusieurs Pétales, dont l'onglet est caché dans le calyce, qui est d'une seule pièce, & les Pétales sont disposés en rond au bord du calyce, ainsi qu'on peut le voir dans l'*Œillet*, &c.

CL. IX. Fleurs en LIS ou LILIACÉES, sont des Fleurs simples, formées de plusieurs pièces régulières, ordinairement au nombre de six, comme dans le *Lis*, la

Tulipe, &c. Ce genre de Fleur n'est dans certaines Plantes, composé que de trois Pétales, l'*Ephémère*, &c. & en d'autres d'une seule pièce, divisée en six portions par le bord, la *Jacinte*, &c. Le caractère essentiel des Plantes de cette *Classe*, consiste en ce que le Fruit se trouve divisé en trois loges; les racines dans la plupart, sont charnues ou tubéreuses.

FLEURS SIMPLES

DE PLUSIEURS PIÈCES IRRÉGULIÈRES.

CL. X. Fleurs LÉGUMINEUSES ou PAPILIONACÉES : ce sont des Fleurs simples, dont les Pétales sont irrégulièrement disposés & sont au nombre de quatre, attachés au fond du calyce; le Pétale supérieur, plus large que les autres, se nomme ÉTENDARD (*Vexillum*); l'inférieur CARÈNE (*Carina*). Le plus souvent la Carène est partagée en deux parties suivant sa longueur; les deux Pétales latéraux sont les AILES (*Alæ*), qui ont chacune une oreillette à leur naissance: l'ensemble de tous ces Pétales forme une sorte de papillon, comme on l'observe dans le *Pois*, la *Fève*, le *Haricot*, &c.

CL. XI. On range dans cette *Classe* les diverses Plantes à Fleurs POLYPÉTALES

IRRÉGULIÈRES, & qui ont une figure bisarre, étant formées de plusieurs pièces dissemblables ; c'est pourquoi elles sont appellées ANOMALES : tels sont la *Violette*, l'*Aconit*, la *Capucine*, la *Balsamine*, & tous les *Orchis*, &c.

FLEURS COMPOSÉES.

CL. XII. Les Fleurs à FLEURONS ou FLOSCULEUSES, sont composées de l'assemblage de plusieurs petits fleurons ou corolles d'une seule pièce régulière, figurés en entonnoir & découpés par leur rebord en plusieurs parties : ils ont chacun cinq étamines qui se réunissent par leur sommet, & forment une gaine enfilée par le Pistil, qui s'élève au dessus ; les Embryons sont placés dans le fond du calyce, sur un réceptacle commun, & deviennent autant de Semences qui sont ornées d'aigrettes, ou sans aigrettes, comme les *Chardons*, l'*Artichaud*, &c.

CL. XIII. Les Fleurs à DEMI FLEURONS ou SEMI-FLOSCULEUSES, sont composées de l'aggrégation de plusieurs petites corolles d'une seule pièce, dont la partie inférieure est un tuyau étroit, & la partie supérieure une languette dentelée à son extrémité, toutes réunies dans un calyce commun, qui se renverse souvent en mûrissant ; leurs étamines sont comme

dans les Fleurs de la *Classe* précédente ; voyez le *Pissenlit*, le *Laitron*, &c.

CL. XIV. Les Fleurs *RADIÉES*, sont composées d'un assemblage de fleurons & de demi-fleurons, disposés de manière que les fleurons occupent le centre, que l'on nomme le *DISQUE* de la Fleur ; & les demi-fleurons forment la circonférence, qu'on appelle la *COURONNE*, comme dans l'*Aster*, la *Fleur du Soleil*, &c.

HERBES A FLEURS ÉTAMINEUSES OU APÉTALES,

ET SANS FLEURS VISIBLES.

CL. XV. La Fleur *ÉTAMINEUSE* ou *APÉTALE*, n'a que des étamines, comme dans les *Graminées*. Dans quelques Plantes de cette *Classe*, certaines parties de la Fleur ressemblent à des Pétales, & n'en sont pas, puisqu'elles subsistent après la fleurison, c'est-à-dire, quand le Fruit est formé : c'est ce qu'on observe dans la *Bistorte*, l'*Oseille*, le *Bled sarrafin*, &c.

CL. XVI. Les Plantes *SANS FLEURS*, sont celles qui n'ont point de pistils ni d'étamines apparens ; une partie des Plantes de cette *Classe* porte, sur le dos des feuilles, une espèce de graine ; ce qui les a fait nommer Plantes *DORSIFÈRES* ; la *Fougère*, le *Polypode* & les *Capillaires*. En

d'autres Plantes de cette Classe, la Graine est renfermée dans des godets, ou petits vases, comme dans les *Lichen*, &c.

CL. XVII. Les Plantes que l'on dit être plus absolument sans FLEURS ni SEMENCES *apparens*, comprennent les *Mousses*, les *Champignons*, &c. TOURNEFORT avoit mis dans cette *Classe* diverses productions Marines; telles que le *Corail*, les *Madrépores*, &c. qui sont rangés aujourd'hui dans le regne animal, en conséquence des Observations qu'en a faites le célèbre M. DE JUSSIEU.

DES ARBRES ET ARBUSTES

A FLEURS ET A ÉTAMINES.

CL. XVIII. Cette *Classe* comprend les Arbres & Arbustes qui ont des Fleurs ÉTAMINEUSES ou APÉTALES, attachées aux Fruits sans former de *Chatons*; ce qu'on voit au *Frêne*, où les Fleurs à Étamines sont séparées de celles à Fruit; au *Buis*, &c. Dans quelques autres ces différentes Fleurs naissent sur des pieds différens, quoique de la même espèce, le *Lentisque*, &c.

CL. XIX. Les Arbres & Arbustes à Fleurs APÉTALES AMENTACÉES ou à CHATON : ce sont des Fleurs attachées plusieurs ensemble, sur une même queue,

nommée *Chaton*, séparées des Fruits sur le même pied, le *Noyer*; ou sur des pieds différens, tels que le *Saule*, le *Peuplier*, &c. Cette *Classe* se rapporte, de même que la précédente, à la quinzisième des Herbes à Fleurs étamineuses.

ARBRES ET ARBUSTES

A FLEURS SIMPLES.

CL. XX. Cette *Classe* comprend les Arbres, Arbrisseaux ou Arbustes, qui n'ont que des Fleurs simples MONOPÉTALES, CAMPANIFORMES, comme l'*Arbousier*; ou INFUNDIBULIFORMES, tels que le *Jasmin*, le *Lilac*, &c. Cette *Classe* se rapporte à la première & à la seconde de celle des Herbes.

CL. XXI. Cette *Classe* forme les Arbres & Arbustes à Fleurs simples POLYPÉTALES régulières, disposées en rose; tel est le *Rosier*, le *Cérifier*, le *Prunier*, &c. Cette *Classe* se rapporte à la sixième de celles des Herbes à fleurs *Rosacées*.

CL. XXII. & dernière; elle comprend les Arbres & Arbustes à Fleurs PAPILIONACÉES ou LÉGUMINEUSES, tels que le *Genet*, l'*Anagyris*, &c. Cette *Classe* est relative à la dixième des Herbes à Fleurs légumineuses.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS

*SUR les différentes Sections ou sous-Classes, dans le Système Corollaire
DE TOURNEFORT.*

Après avoir tiré de la Corolle des Fleurs la distinction de ses *Classes*, M. DE TOURNEFORT a encore établi celle des *Sections* ou *sous-Classes*, sur divers rapports, qui conduisent plus sûrement à la détermination des *Genres*, sous lesquels chaque *Espèce* vient en quelque façon se ranger d'elle-même.

Le premier de ces rapports & le plus étendu, est celui de l'état du Fruit, ou de la Semence qui suit la Fleur, dans les Plantes qui sont pourvues de l'un & de l'autre ; l'Auteur se borne toujours à cette considération pour la détermination des *Sections* & des *Genres*, lorsqu'elle peut suffire, & que par son moyen la distinction des *Genres* est palpable. L'origine du Fruit, sa forme, sa situation, sa substance, ou sa consistance, sa grosseur ou son volume, & ses enveloppes, sont autant de circonstances qui déterminent la différence des *Sections* & des *Genres*.

1.^o Différence par l'origine du Fruit ;

D

elle est ou formée par le *Pytu*, comme on l'observe dans toutes les Plantes *Crucifères*, ou par le *Calyce*, qui lui-même devient Fruit ou Semence: ce qui a lieu dans les Plantes *Ombellifères*, &c.

2.^o Par rapport à la situation, les Fruits ou Semences sont tantôt contenus dans l'enceinte du calyce, qui sert de support à la Fleur, & tantôt ils sont situés en dehors de cette enceinte; ceux-ci sont formés de la base du calyce, & les autres proviennent des Pistils. Parmi les premiers sont les *Rubiacées*; la *Nicotiane* est du dernier genre.

3.^o Quant à la substance & la consistance du Fruit, ou il est mou, ou il est sec & dur. On fait une distinction des Fruits mous, en *petits* & en *gros* Fruits; celui du *Lilium Convallium* est petit, celui de la *Bella Dona* est assez gros: il y a des Fruits *charnus*, le *Concombre*; &c. d'autres sont *pulpeux*, & renferment des substances *osseuses*; tels sont les Fruits à *Noyaux*; ou *coriaces*, comme les Fruits à Pépins, &c.

4.^o On distingue les Fruits ou Semences, par l'arrangement de leurs enveloppes ou *capsules*; ces capsules sont ou simples, c'est-à-dire, n'ayant qu'une cavité, comme celle qui renferme la Semence de la *Prime-verre*: on l'appelle capsule *unilocu-*

laire; ou elles sont doubles, triples, quadruples, &c. celles-ci sont appelées enveloppes *multicapsulaires*.

5.^o Les différences des Sections portent encore sur le nombre, la forme & la disposition des Semences ou Fruits: chaque fleuron du *Statice*, ne produit qu'une seule Semence. Les Fleurs *Ombellifères* en ont toujours deux, qui sont grandes ou petites, rondes ou allongées, striées, &c. Les *Labiées* ont ordinairement quatre Semences, d'autres en ont un grand nombre indéterminé. Les Plantes Graminées & Fromentacées, les portent la plupart en épis, ou en panicules.

6.^o Il se trouve nombre de Plantes, dont les Fruits sont séparés des Fleurs. En certaines Plantes, les Fruits, ainsi séparés, sont produits sur le même individu que les Fleurs, comme dans le *Noisetier*; & dans d'autres, l'individu qui porte des Fleurs, ne porte point de Fruits; & *vice-versa*: tels sont le *Chanvre*, le *Saule*, &c.

Les rapports des Fruits & Semences, ne suffisent pas toujours pour établir la distinction des Sections; alors on appelle au secours la figure spéciale des Fleurs, ou la disposition particulière des Feuilles; ce qui établit deux autres sortes de différences, ainsi:

7.^o **TOURNEFORT** établit les diverses

Sections de la seconde *Classe*, sur la figure générique des Fleurs : 1.^o en *Entonnoir*, telle qu'est la *Belle de nuit* ; 2.^o en *Rosette*, comme la Fleur de la *Bourache* ; & 3.^o en *Souscoupe*, telle qu'est la *Primevere*. Les Sections de la troisième *Classe*, sont tirées de la forme des Fleurs qui sont ou en forme de *Langue*, comme l'*Aristoloché*, ou en deux *Mufles*, telle que la *Linairé*, &c. Les Sections des Fleurs *Labiales*, partent de la disposition de leur corolle, qui tantôt a la lèvre supérieure en forme de faux, la *Sauge* ; tantôt en forme de cuillère, le *Lamium* ; & tantôt relevée & droite, la *Bétoine*, la *Mélisse* ; & enfin, de ce que certaines Fleurs de cette *Classe* n'ont point de lèvre supérieure, telles que celles du *Chamædris*, du *Teucrium*, &c.

8.^o Les différences des Sections, eu égard à l'arrangement des Feuilles, concernent principalement les *Classes* des Fleurs papilionacées & légumineuses, dont l'organisation étant presque en toute la même, l'Auteur y a souvent joint la disposition des Feuilles. Ainsi, les *Trefles* sont désignés par trois Feuilles assises sur une queue, d'autres par des *Folioles* conjuguées sur la même côté, le *Colutea* ; & d'autres enfin, différent de celles-ci, par l'arrangement de Feuilles simples, alternes ou verticillées sur la tige, le *Genêt*, &c.

TABLEAU DU SYSTÈME SEXUEL.

FLEURS

VISIBLES;

HERMAPHRODITES;

CLASSES.

Par nombre & inflexion des Etamines;	Par nombre & proportion des Etamines;	Par nombre d'Etamines;	D'une Etamine, I.	Monandrie.
			Deux Idem. . . II.	Dyandrie.
			Trois Idem. . . III.	Triandrie.
			Quatre Idem. . . IV.	Tétrandrie.
			Cinq Idem. . . V.	Pentandrie.
			Six Idem. . . VI.	Hexandrie.
			Sept Idem. . . VII.	Heptandrie.
			Huit Idem. . . VIII.	Octandrie.
			Neuf Idem. . . IX.	Ennéandrie.
			Dix Idem. . . X.	Décandrie.
			Deux Idem. . . XI.	Dodécandrie.
Par nombre & proportion des Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Jusqu'à 20 adhérent au calyce . . . XII.	Icofandrie.
			Jusqu'à 100 non adhérents au calyce . . . XIII.	Polyandrie.
Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	De 4 Ét. dont deux plus long. XIV.	Dydynamie.
			De 6 Ét. dont quatre plus long. XV.	Tetradynamie.
Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Réunies par leurs filets en un corps. XVI.	Monadelphie.
			Unies par leurs filets en deux corps. XVII.	Dyadelphie.
			Unies par leurs filets en plus. corps. XVIII.	Polyadelphie.
			Unies par leurs anthères en cylindre. XIX.	Syngénésie.
			Unies & attachées au pîtil. . . XX.	Gynandrie.
Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Sur le même pied . . . XXI.	Monœcie.
			Sur différens pieds . . . XXII.	Dyoecie.
			Sur le même & différens pieds avec des Fleurs Hermaphrodites . . . XXIII.	Polygamie.
Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Par nombre d'Etamines;	Qui sont à peine visibles . . . XXIV.	Cryptogamie.

S Y S T È M E

SEXUEL DE M. LINNÉ.

DAns ce Systême , non seulement on se sert de la Corolle , des Fleurs , des Fruits & des Semences , comme dans le systême de *TOURNENORT* ; mais on emploie aussi toutes les parties de la Fructification , & principalement les *Étamines* , considérées 1.^o par le nombre ; 2.^o par le nombre & par l'insertion ou situation ; 3.^o par le nombre & par la proportion ; 4.^o par le nombre & par la réunion de quelques-unes de leurs parties ; 5.^o par la séparation des *Étamines* & des *Pistils* ; 6.^o enfin , par leur occultation , ce qui arrive lorsqu'elles sont peu visibles.

La *FLEUR* renferme les Organes de la reproduction de la Plante , & à cet égard on distingue les Fleurs en *Mâles* , en *Femelles* , & en *Hermaphrodites*. Les *ÉTAMINES* sont les parties *MALES* de la Fleur , & les *PISTILS* en sont les parties *FEMELLES* ; ainsi les Fleurs *Mâles* , sont celles qui n'ont que des *Étamines* ; & les Fleurs *Femelles* , sont celles qui ne portent que des *Pistils* ; mais les Fleurs *Hermaphrodites* , sont celles qui renferment

les Organes *Mâles* & *Femelles*, c'est-à-dire, des *Étamines* & des *Pistils*, dans la même Fleur.

Les FLEURS *Femelles* & les FLEURS *Hermaphrodites*, accompagnent toujours le *Fruit*, ce qui n'a pas lieu dans les FLEURS *Mâles*: de celles-ci, les unes naissent séparées des *Fleurs Femelles* dans une même Plante, comme on l'observe dans le *Ricin*, la *Bryone*, le *Bouis*, &c. Les autres naissent sur différentes Plantes de la même espèce, comme dans le *Houblon*, le *Chanvre*, &c.

Dans les *Fleurs Hermaphrodites*, on considère le plus souvent le *Calyce*, le *Pétal*, l'*Étamine* & le *Pistil*.

CARACTÈRES DES CLASSES.

1.^o Par le nombre des *Étamines*.

CLASSE I. MONANDRIE; (*Monandria*)
(a) les Fleurs qui sont contenues dans cette Classe, ainsi que dans les dix-neuf suivantes, sont toutes *Hermaphrodites*: en celle-ci la Fleur n'a qu'une seule ÉTAMINE, qui accompagne toujours le *Pistil*; tels que le *Balifier*, l'*Étoile d'Eau*, l'*Hippuris*, &c.

(a) MONANDRIE. Ce mot vient du Grec *Monos* (*Solus*) seul, & *Aner* (*Maritus*) Mari: il signifie que la Fleur n'est douée que d'une seule partie mâle.

CL. II. DYANDRIE; (b) elle comprend les Fleurs *Hermaphrodites* à deux ÉTAMINES: la *Sauge*, le *Jasmin*, la *Véronique*, &c.

CL. III. TRIANDRIE, à trois ÉTAMINES; la *Valériane*, le *Safran*, & la plupart des *Graminées*, &c.

CL. IV. TÉTRANDRIE, à quatre ÉTAMINES: les *Rubiacées*, le *Plantain*, la *Scabieuse*, &c.

CL. V. PENTANDRIE, à cinq ÉTAMINES: la *Cynoglosse*, la *Bourache*, la *Pervenche*, & toutes les Plantes en *Ombelle*, &c.

CL. VI. HEXANDRIE, à six ÉTAMINES: la *Tulippe* & presque toutes les *Liliacées*, &c.

CL. VII. HEPTANDRIE, à sept ÉTAMINES: le *Maronier sauvage*, &c.

CL. VIII. OCTANDRIE, à huit ÉTAMINES: la *Capucine*, la *Bruyère*, le *Raisin de Renard*, &c.

(b) DYANDRIE, TRIANDRIE, TÉTRANDRIE, &c. jusqu'à POLYANDRIE, tous ces mots marquent le nombre des parties mâles contenues dans la Fleur; ils ne diffèrent de *Monandrie*, que l'on vient d'expliquer, que par les noms de nombre qui sont différens. Ces noms sont les suivans :

Dyo, Deux.
Treis, Trois.
Tessares, Quatre.
Penté, Cinq.
Hex, Six.
Hepta, Sept.

Octo, Huit.
Ennéa, Neuf.
Déca, Dix.
Eicofi, Vingt.
Polys, Beaucoup.

CL.

CL. IX. ENNEANDRIE , à neuf ETAMINES : le *Laurier*, le *Jonc fleuri*, &c.

CL. X. DECANDRIE , à dix ETAMINES : l'*Œillet*, le *Lychnis*, &c.

CL. XI. DODECANDRIE , Douze ETAMINES : l'*Azarum*, le *Pourpier*, &c.

2.^o Par le nombre des *Étamines*, ayant égard à leur insertion ou situation.

CL. XII. ICOSANDRIE : on entend par ce terme plus de douze ETAMINES , ordinairement vingt, & quelquefois plus, rassemblées dans une Fleur *Hermaphrodite*, observant que les filets des Etamines soient attachés au paroi interne du calyce : comme dans les Fleurs du *Rosier*, du *Fraisier*, & celles des Fruits à noyaux & à pépins, &c.

CL. XIII. POLYANDRIE , désigne depuis vingt jusqu'à cent & plus d'ETAMINES , attachées au réceptacle, & non au calyce , tels que le *Pavot*, le *Tilleul*, la *Pivoine*, &c.

3.^o Par le nombre & par la proportion des *Étamines*.

CL. XIV. DYDYNAMIE : (c) désigne

(c) DYDYNAMIE , vient du mot Grec *Dys* (*Duo*) deux & *Dynamai* (*Possum*) : il signifie que la Fleur a deux puissances génératrices,

quatre ÉTAMINES dans une Fleur *Hermaphrodite*, dont deux sont plus grandes & deux plus petites; ce qui se remarque constamment dans presque toutes les Fleurs *Labiées* & *Personnées*, &c.

CL. XV. TÉTRADYNAMIE, (*d*) est le résultat de six ÉTAMINES, dont quatre sont plus longues, & deux plus courtes: les *Choux*, le *Colsat*, & toutes les Plantes *Crucifères*, &c.

4.º Par le nombre & par la réunion de quelque parties des Étamines.

CL. XVI. MONADELPHIE: (*e*) on entend par ce mot plusieurs ÉTAMINES qui se joignent ensemble par leurs *Filets*, provenans toutes d'une même base, pour ne former qu'un seul corps: tels que dans les *Mauves*, les *Guimauves*, &c.

CL. XVII. DYADELPHIE, (*f*) comprend les Fleurs dont toutes les ÉTAMINES sont réunies par leurs *Filets* en deux corps: les Fleurs *Légumineuses* ou *Papilionacées*.

CL. XVIII. POLYADELPHIE, (*g*) plusieurs ÉTAMINES réunies par leurs *Filets*,

(*d*) TÉTRADYNAMIE: il vient comme ci-devant de *Dynamai* & de *Tessares*, (*quatuor*) quatre; il signifie donc que la Fleur a quatre puissances génératrices.

(*e*) MONADELPHIE, (*f*) DYADELPHIE, (*g*) POLYADELPHIE. Ces mots sont encore composés des noms, de nombre & du mot *Adelphos* (*Frater*) Frère,

en trois ou plusieurs corps : tels que dans l'*Oranger*, le *Mille - Pertuis*, &c.

CL. XIX. SYNGÉNÉSIE, (h) plusieurs ÉTAMINES réunies en forme de cylindre par les *Anthères* ou *Sommets*, rarement par les *Filets* : telles sont toutes les Fleurs composées de *TOURNEFORT*. (Voyez ci-après les différentes *Séries* de cette *Classe*.)

CL. XX. GYNANDRIE, (i) Fleur qui a ses ÉTAMINES attachées au *Pistil* même, d'une manière irrégulière & singulière, sans adhérer au réceptacle : les *Orchidées*, l'*Aristoloché*, le *Pied de Veau*, &c.

5.^o Fleurs dont les *Étamines* & les *Pistils* sont séparés dans des Fleurs différentes, de sorte qu'elles ne sont pas *Hermaprodites*.

CL. XXI. MONŒCIE : (k) cette *Classe* comprend les Plantes qui portent des Fleurs MALES, séparées des FEMELLES, sur le même individu ; ce qui s'observe dans le *Melon*, le *Chêne*, la *Masse d'eau*, &c.

CL. XXII. DYŒCIE, (l) les Fleurs MA-

(h) SYNGÉNÉSIE ; du Grec *Syn* (*Cum*) & *Geinomai* (*Gigno*) : ce mot signifie que les parties Mâles de la Fleur ne sont point séparées & partagées en Étamines, mais jointes & réunies en forme cylindrique.

(i) GYNANDRIE, vient du Grec *Gyné* (*Mulier*) Femme ; & *Aner* (*Maritus*) Mari, comme qui diroit *Mulier facta maritus* ; ce mot signifie que les parties Mâles de la Fleur sont attachées aux parties Femelles.

(k) MONŒCIE, (l) DYŒCIE ; ces mots viennent en-

LES & FEMELLES sur différens individus : le *Saul*, l'*Épinard*, le *Houblon*, le *Chanvre*, &c.

CL. XXIII. POLYGAMIE : (m) de cette Classe sont les Plantes qui portent des Fleurs MALES & des Fleurs FEMELLES, & même des Fleurs HERMAPHRODITES sur un ou plusieurs individus : comme l'*Arroche*, la *Pariétaire*, &c.

6.º Des Plantes dont les Fleurs sont occultes ou peu visibles.

CL. XXIV. CRYPTO GAMIE : (n) cette Classe comprend toutes les Plantes dont la fructification n'est pas assez visible pour les ranger dans celles énoncées ci-dessus : comme les *Mousses*, *Champignons*, &c. Voyez-ci après la Série de cette Classe.

core des noms de nombre & de *Oikos* (*Domus*) ; ils signifient que les Fleurs Mâles sont séparées des Fleurs Femelles ; mais qu'on les trouve sur un seul pied, dans la *Monœcie*, & sur des pieds différens, dans la *Dyœcie*.

(m) POLYGAMIE, (n) CRYPTO GAMIE ; ces mots viennent de *Polys* (*Multus*) plusieurs, ou de *Crypto* (*Abcondo*), & de *Gamos* (*Nuptia*) ; ils signifient que la génération se fait de plusieurs manières dans la *Polygamie*, ou d'une manière cachée dans la *Cryptogamie*.



O R D R E

A observer dans ce dernier Système.

LE *Système Sexuel* des Plantes , portant en général sur la considération des parties propres à la reproduction des Plantes, les *Ordres* ou *Séries* (a) doivent être établies sur les diverses combinaisons des parties *Femelles*, qui sont les *Pistils*, lesquels varient par leur nombre & par d'autres circonstances: c'est pourquoi M. LINNÉ partage ses vingt-deux *Classes* en cinq *Séries* relatives; 1.^o au nombre des *Pistils*; 2.^o aux *Semences* ou *Fruits*; 3.^o à divers *caractères Classiques*; 4.^o à des considérations particulières attachées spécialement à la *Syngénésie*; & 5.^o à celles qui peuvent être particulières à la *Classe* appelée *Cryptogamie*.

I.^{re} SÉRIE OU DIVISION

PAR LE NOMBRE DES PISTILS.

Cette *Série* se distingue par le nombre des *Pistils*, qui se prend à la base du

(a) Ce terme correspond à celui de *sous-Classe* ou *Section* de *TOURNEFORT*.

Style, & non à son extrémité supérieure, nommée *Stigmate*. Le *Stigmate* se trouve quelquefois divisé, sans valoir plusieurs *Pistils*, comme dans le *Safran*, dans lequel le *Stigmate* se sépare en trois ; lorsque les *Pistils* sont dénués du *Style*, comme dans la *Gentiane*, le *Pavot*, leur nombre se compte par celui des *Stigmates*, qui en ce cas, sont adhérens au *Germe*. Le nombre des *Pistils* se désigne par un terme étymologique, & ne se compte que dans les treize premières *Classes*, d'une manière analogue à celle que l'on emploie pour les *Étamines*, ainsi qu'il suit :

MONOGYNIE, (*o*) on exprime par ce terme un PISTIL dans une Fleur.

DYGYNIE, (*p*) deux PISTILS.

TRIGYNIE. trois PISTILS.

TETRAGYNIE quatre PISTILS.

PENTAGYNIE cinq PISTILS.

HEXAGYNIE. six PISTILS.

HEPTAGYNIE sept PISTILS.

OCTAGYNIE . . . huit PISTILS, &c.

POLYGYNIE, (*q*) c'est lorsque la Fleur a un nombre de PISTILS qui surpasse celui de douze : ainsi, on dit de la *Renoncule*, qu'elle est de la *Polyandrie* POLYGYNIE.

Le BALISIER, (*Canna*), est de la Mo-

(*o*) MONOGYNIE, (*p*) DYGYNIE, &c. jusqu'à (*q*) POLYGYNIE : Ces mots sont composés des noms de nombre, & du mot *Gyné*, (*Mulier*) Femme : ils désignent le nombre des parties *Femelles* qu'il y a dans la Fleur.

monandrie MONOGYNIE, n'ayant qu'une *Étamine* & un *Pistil*. L'HYPURIS est de la *Monandrie* DYGYNIE : & le tout selon la combinaison du nombre des *Étamines* & des *Pistils*.

II.^{de} SÉRIE OU DIVISION ;

OBSERVÉE RELATIVEMENT AUX SEMENCES ET AUX FRUITS.

Dans cette *Série*, on n'a plus égard aux *Pistils* : elle comprend la quatorzième & quinzième *Classes* de ce *Système*, savoir : la DYDYNAMIE & la TETRADYNAMIE. La *Dydynamie* se divise en *Gymnospermie* & *Angyospermie*. (r)

La GYMNOSPERMIE a pour objet les Plantes où se trouvent au fond du calyce des Fleurs, quatre Graines ou Semences nues & sans autres enveloppes : ce qui se voit dans la *Mélisse*, le *Lierre terrestre*, & dans presque toutes les Fleurs *Labiées*.

L'ANGYOSPERMIE renferme les Plantes qui portent des Graines contenues dans un *Péricarpe* ou *Capsule*, ce qu'on ob-

(r) ANGYOSPERMIE, GYMNOSPERMIE ; ces mots sont composés de *Sperma*, (*Semen*) & des mots *Aggos* (*Vas*), ou *Gymnos* (*Nudus*) nud : de sorte que les Plantes qui ont leurs Graines nues, sont de la *Gymnospermie*, tandis que celles qui ont leurs Graines renfermées dans une capsule quelconque, sont de l'*Angyospermie*.

serve dans les Fleurs *Personnées*, telles que la *Digitale*, la *Linaire*, le *Musle de Veau*, &c.

La TETRADYNAMIE a aussi deux Divisions, tirées de la figure du *Péricarpe* qui renferme les Graines : la *Siliculeuse* & la *Siliqueuse*.

La SILICULEUSE, (*petite Silique*) est ainsi appelée, de la figure presque arrondie du *Péricarpe*, garni d'un *Style* à peu près de sa longueur, comme on le voit dans le Fruit du *Cresson*, du *Cochlearia*, &c.

La SILIQUEUSE, (*Silique*) renferme les Plantes dont la Graine est contenue dans un *Péricarpe* très-allongé, avec un *Style* court : telles sont la *Giroflée*, le *Colsat*, &c. Ces deux Divisions sont comprises dans la Classe des Plantes *Crucifères* de TOURNEFORT.

III.^{me} SÉRIE OU DIVISION,

ÉTABLIE SUR DES CARACTÈRES
CLASSIQUES.

La seizième Classe (MONADELPHIE; la dix-septième (DYADELPHIE); la dix-huitième (POLYADELPHIE; la vingtième (GYNANDRIE); la vingt-unième (MONŒCIE, la vingt-deuxième (DYŒCIE, la vingt-troisième (POLYGAMIE), établissent leurs

leurs *Séries* sur les caractères des *Classes* qui les précèdent : en voici des exemples.

Si dans les Fleurs de la seizième *Classe* il se trouve cinq *Étamines*, on ajoute le mot de *Pentandrie* à celui de *Monadelphie*, pour les Plantes de ce genre : (tel est l'*Hermannia*) ; & le terme de *Décandrie* pour celles qui sont de la *Monadelphie*, avec dix *Étamines*, comme les *Géranions*. Les Genres de Plantes qui ont un grand nombre d'*Étamines* réunies en un seul corps, sont aussi de la *Monadelphie*, mais *Polyandrie* : telles que la *Mauve*, la *Guimauve*, &c. On procède de même pour les Genres des Plantes de la dix-septième *Classe*, ou de la *Dyadelphie*, eu égard au nombre des *Étamines* réunies en deux corps ; ainsi le *Fumeterre* est de la *Dyadelphie Hexandrie* ; les Fleurs *Légumineuses* de la *Dyadelphie Décandrie*. La *Polyadelphie* qui concerne les Fleurs, dont les *Étamines* sont réunies en plusieurs corps, est appelée en outre *Icosandrie*, telle est la *Fleur d'Orange* ; ou *Polyandrie* pour l'*Hypericum*, par les rapports relatifs à ces dernières *Classes*. Il en est de même pour celles de la *Gynandrie*, *Dyæcie*, & *Polygamie*.



IV.^{me} SÉRIE OU DIVISION,*ATTACHÉE A LA SYNGÉNÉSIE.*

La dix-neuvième *Classe*, la SYNGÉNÉSIE, que nous nous réservons ici, parce que la *Série* en est plus compliquée & les caractères plus difficiles à saisir, se divise en deux manières, savoir:

1.^o *Syngénésie Polygamie, ÉGALE* (ÆQUALIS); cette *Série* comprend une bonne partie des Fleurs composées de *Fleurons* & de *demi-Fleurons*, qui sont toutes *Hermaphrodites* & *Fertiles*; ce qu'on observe dans les Fleurs de *Bardane*, de l'*Artichaut*, des *Chardons*, de l'*Eupatoire*, de la *Santoline*, de la *Cichorée*, des *Laitrons*, des *Hieraciums*, &c.

2.^o *Syng. Poly. BATARDE*, (SPURIA) elle est ainsi nommée lorsque les *Fleurons* qui occupent le *Disque* de la Fleur sont *Hermaphrodites*; les *Étamines* de celles-ci, fécondent les *Fleurons* qui forment l'entour de la Fleur, lesquels en sont dépourvus, n'ayant qu'un *Pistil* chacun, & ne sont par conséquent que des *Fleurons* ou *demi-Fleurons femelles*. Cela se fait de plusieurs façons, & il en résulte la Division suivante.

1.^o La Syng. Poly. SUPERFLUE, (SUPERFLUA) elle comprend les Fleurs dont les Fleurons du *Disque* sont *Hermaphrodites*, & ceux de la circonférence *femelles*; ceux-ci deviennent *Fertiles* à la faveur des *Étamines* qui se trouvent dans le *Disque*: telles sont les Fleurs de l'*Armoise*, la *Tanésie*, la *Bellis*, la *Matricaire*, l'*Aster*, la *Mille-Feuille*, &c.

2.^o Syng. Poly. FAUSSE, (FRUSTRANEA) elle a pour objet les Fleurs dont les Fleurons sont *Hermaphrodites* dans le *Disque* de la Fleur, & *Neutres* dans la circonférence; ceux-ci restent *Stériles*, parce qu'ils sont dépourvus de *Stigmate*, comme on le voit dans la grande *Centaurée*, le *Barbau*, &c.

3.^o Syng. Pol. NÉCESSAIRE, (NECESSARIA) c'est lorsque les Fleurons du *Disque* sont *Mâles*, & ceux de la circonférence sont *Femelles*; comme dans le *Souci*.

M. LINNÉ dans la dernière édition de son *Genera & Sp. Pl.* a ajouté à quelques Plantes de la *Syngénésie*, le terme de SEGREGATA. L'Auteur entend par là des Fleurs à Fleurons, dont chacune a un calyce propre, d'où résultent différentes petites Fleurs séparées, mais cependant portées

sur un réceptacle commun: telle est la Fleur de l'*Échinops*, &c.

La *Syngénésie* MONOGAMIE; (MONOGAMIA) on fait encore une *Série* particulière de certaines Fleurs qui ne sont point du nombre des Fleurs composées, mais des Fleurs simples de *TOURNEFORT*, lesquelles ont leurs *Étamines* réunies par leurs *Anthères*, en forme de cylindre, au travers duquel passe le *Pistil*; ce qu'on observe dans la Fleur de la *Violette*, de la *Cardinale*, de la *Balsamine*, de la *Jasione*, &c.

V.^{me} SÉRIE OU DIVISION,

Relative aux Plantes qui ont des marques particulières, & dont la Fructification est occulte.

La Fructification de cette dernière *Classe* (*Crytogamie*), est très-peu apparente. On la partage en quatre *Séries* ou Familles, eu égard à leur différente forme, qui est très-sensible, savoir :

- 1.^o Les FOUGÈRES, appelées aussi *Dor-
sifères* *Filices*.
- 2.^o Les MOUSSES *Musci*.
- 3.^o Les ALGUES; ce sont des Plantes
d'eau *Algæ*.
- 4.^o Les CHAMPIGNONS . . . *Fungi*.

U S A G E

D E S

DEUX MÉTHODES,

Suivant la Carte de Botanique.

D'Après l'explication des Méthodes qui viennent d'être tracées, on suppose l'Élève en état de placer au premier coup d'œil, une Fleur dans sa *Classe* respective. Je prends pour exemple la *Sauge* ordinaire en fleur, que je cherche à ranger dans sa *Classe*, sa *sous-Classe* ou *Section*, son *Genre* (a) & son *Espèce*, en suivant la *Carte de Botanique*.

Je vois d'abord que la Fleur est simple, d'une seule pièce irrégulière, en *lèvre* ou en *gueule*. Je la promène sur la *Carte* pour en déterminer la *Classe* & la *Section*; je vois d'abord qu'elle est de la quatrième *Classe* de *TOURNEFORT*, qui comprend quatre *Sections*, & dont la différence dé-

(a) Les *sous-Classes* ou *Sections* de *TOURNEFORT*, sont désignées dans la *Carte de Botanique*, dans des doubles petites Cases, où sont rangés les *Genres* du même *Auteur*, avec ceux de *M. LINNÉ*, ainsi que les *caractères Classiques* en abrégé. Voyez le *NOTA* de ladite *Carte*.

pend du caractère de la COROLLE, & je reconnois bientôt que cette Fleur appartient à la première *Section*, parce qu'elle a la lèvre supérieure recourbée en forme de *Faucille*. Il me reste ensuite à en déterminer le *Genre*; il s'en trouve sept dans cette *Section*: c'est ici, où j'ai besoin d'avoir recours au *Système sexuel*: j'observe que ma Fleur est *Hermaphrodite*, ayant deux *Etamines* & un *Pistil*; ce qui se trouve désigné dans les plus petites casses de la *Carte*, en petit caractère, par E. 2, c'est-à-dire, *Etamines, deux*; Ensuite, P. 1, *Pistil, un*. Je trouve dans la même *Section* trois *Genres* désignés, avec ces mêmes marques, auxquels le mot de *Salvia* peut s'adapter indistinctement; c'est le *Sclarea*, l'*Horminum* & le *Salvia* simplement; je conclus de là que ces trois *Genres* de *TOURNEFORT*, n'en forment qu'un seul dans la Méthode de *LINNÉ*; lequel est compris dans la *Dyandrie monogyne*.

Pour m'assurer d'avantage que ma Plante est du genre du *Salvia*, je consulte le *Systema Naturæ* de *LINNÉ*, où il donne les caractères fixes, précis & absolus de chaque *Genre*; à celui du *Salvia*: il dit positivement que les deux *Etamines* que j'avois observées, doivent être attachées transversalement dans la Fleur, (cette position est singulière,) & que la corolle

est en gueule & inégale , ce que j'observe exactement dans ma Fleur ; puis , pour en déterminer précisément l'espèce , je cherche de suite la phrase qui présente les caractères distinctifs de cette Plante , & je reconnois bientôt , que celle qui lui convient incontestablement , est celle-ci , *SALVIA (Officinalis) foliis lanceolatis ovatis integris , Floribus spicatis , calycibus acutis.*

Si je veux une plus ample conviction sur cette Plante , je chercherai cet article dans le *Genera Plantarum* de LINNÉ , où je trouverai exactement toute la description de ma Fleur & de sa fructification : je peux encore consulter le *Species Plantarum* du même Auteur , où il m'indique tous les *Botanistes* qui ont traité pleinement de la même Plante , pour les caractères , la figure , les vertus , tant médicinales qu'économiques.

On m'objectera peut être que la Méthode que je propose pour s'assurer de la connoissance des Plantes , est difficile , pénible & minutieuse ; mais si c'est la plus propre à s'assurer cette connoissance , & si l'on ne peut en proposer de plus aisée avec les mêmes avantages , l'objection est de nulle valeur.

L'usage & l'habitude simplifient cette étude , qui du premier coup d'œil , paroît

fort compliquée. Un esprit observateur & méthodique, s'inculque aisément les termes *génériques*, qui distinguent les *Classes* & les *Sections*; & par leur moyen, il voit précisément où doit être placée quelque Plante que ce puisse être, qui lui est présentée, au moins dans sa maturité.

Voilà la manière d'apprendre les *Éléments* de la Botanique, Science aussi curieuse & aussi agréable qu'utile & bien-faisante.

SYSTEMATICIS ORTHODOXIS, nitor & certitudo Scientiæ Botanices, debetur.

LIN. fundam. Bot. pag. VII. N°. 50.

F I N.





NOMS DES ÉLÈVES.

*Qui se sont le plus distingués dans l'étude
de la BOTANIQUE, & ont reçu des
Prix par la munificence de MM. DU
MAGISTRAT, depuis le Rétablissement
de l'Ecole DE BOTANIQUE à Lille.*

MM.

SABIN-JOSEPH BRULOIS , *de Lille* ,
Élève en Pharmacie.

ANTOINE-GERMAIN-JOSEPH BUL-
TEAU , *de Lille* , Amateur de Bota-
nique.

FRANÇOIS-JOSEPH FRANQUENELLE,
de Douay , Élève en Pharmacie.

AIMÉ-FRANÇOIS-JOSEPH QUITTÉ ,
d'Esquermes , Élève en Chirurgie.



FAUTES A CORRIGER.

P Age 2, lig. dernière, aux mérites, *lisez* au mérite.

— 9 lig. 1, & l'inférieure, &c. *lisez* l'inférieure, dite Style (*Stylus*), est située sur le germe, qui &c.

— 13 lig. 1, particularités, *lisez* particularités.

— *Ibid.* lig. 4, tel, *lisez* telles.

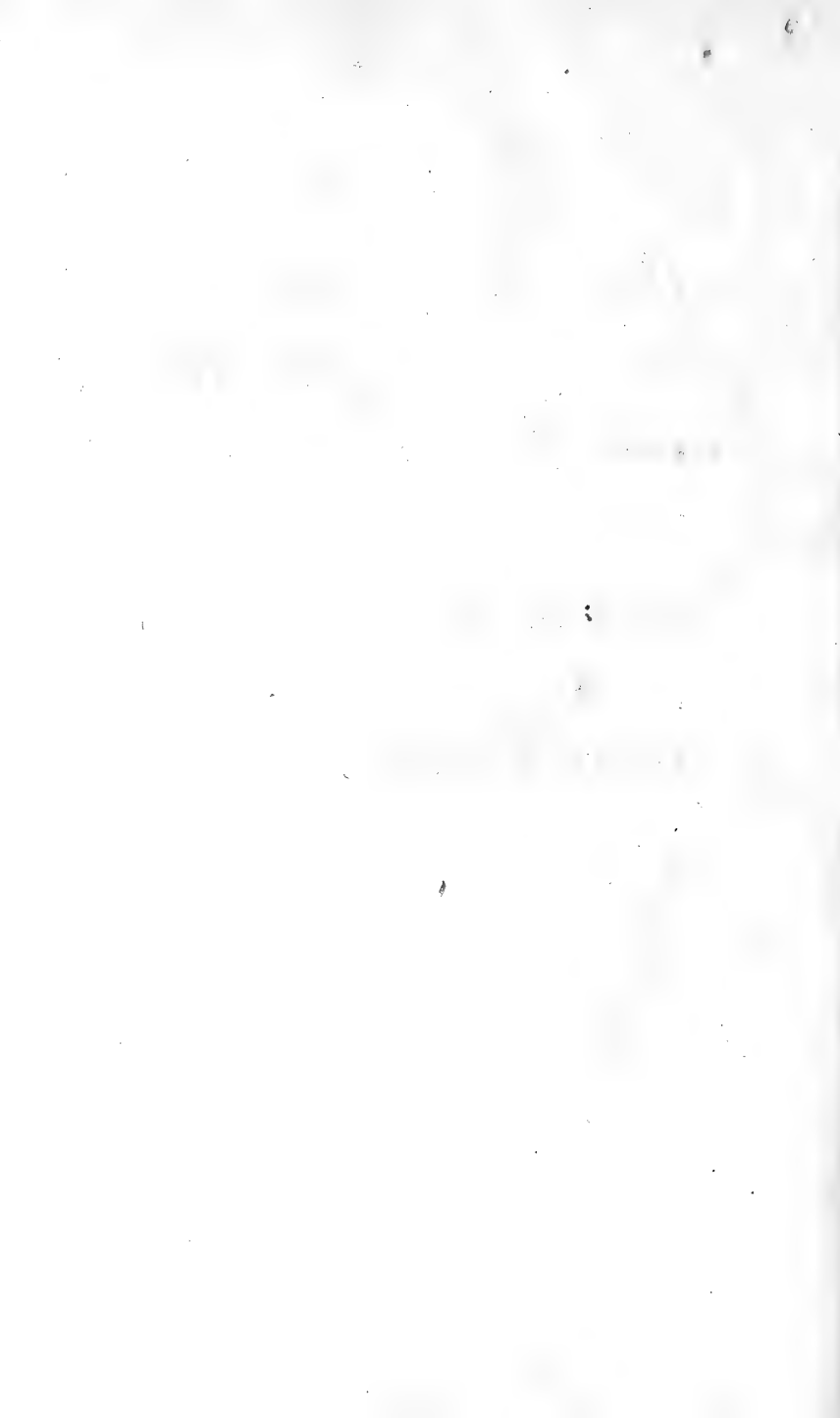
— *Ibid.* lig. 5, au lieu de *Truncus*, *lisez* (*Truncus*).

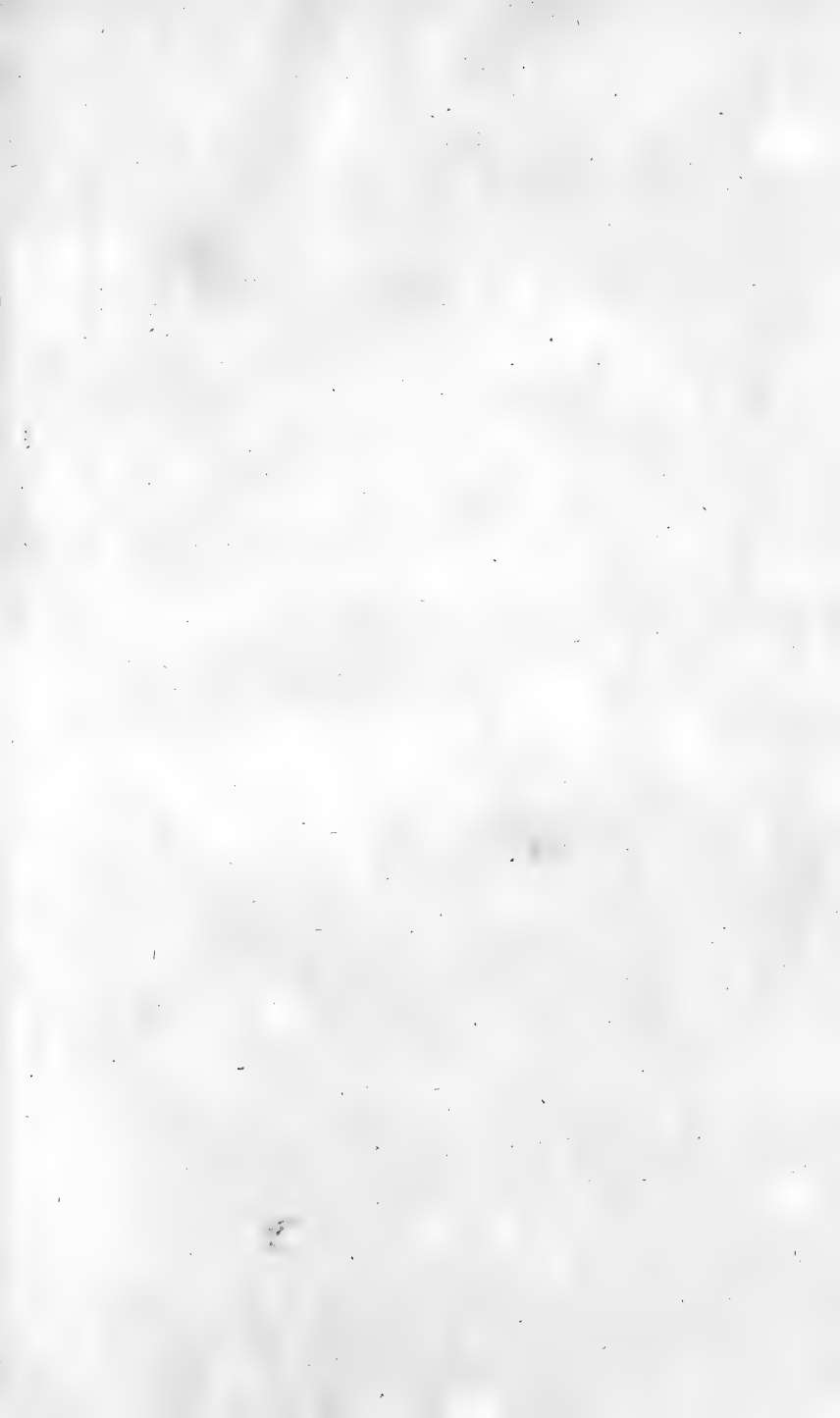
— 28 lig. 16, Feurs, *lisez* Fleurs.

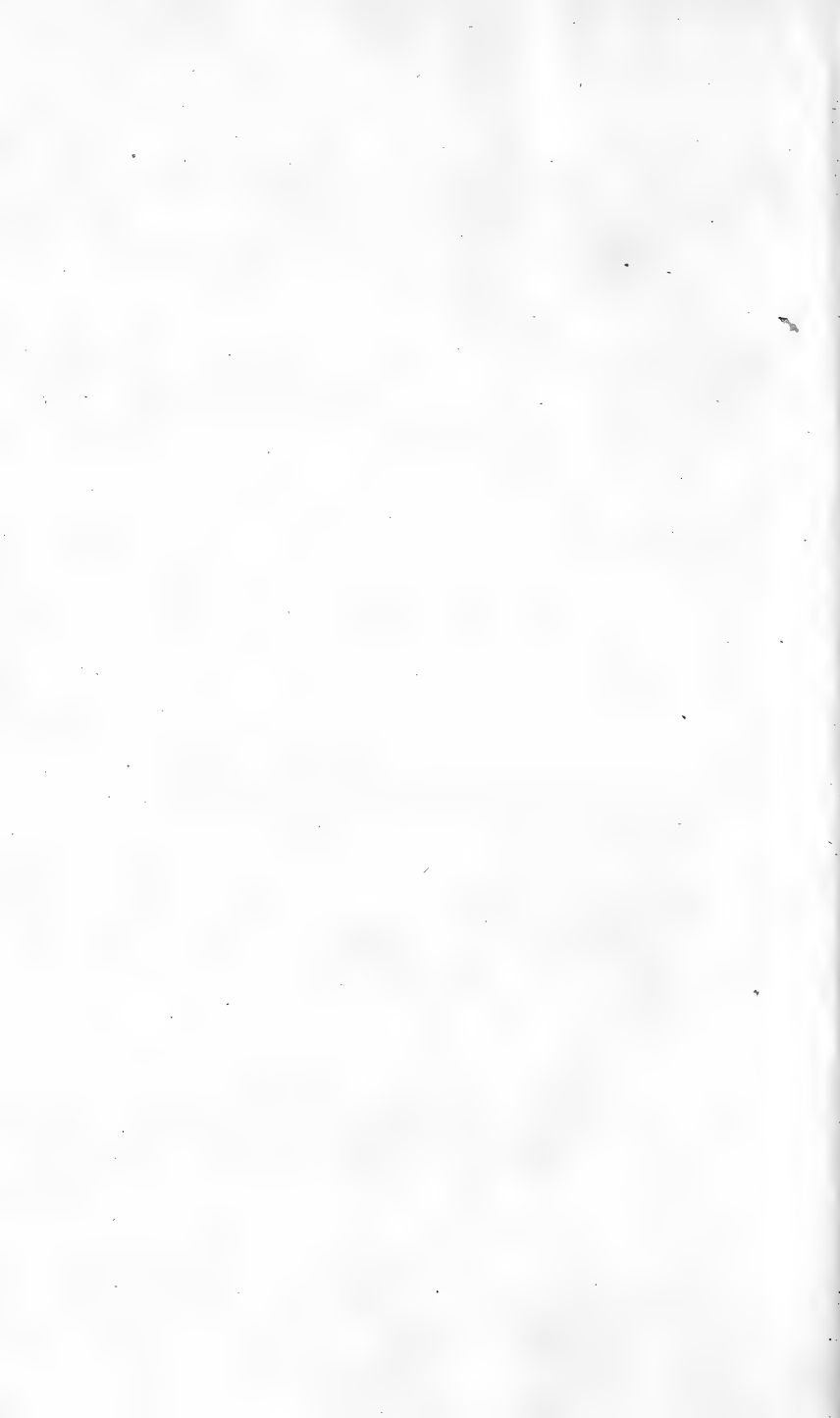
— *Ibid.* lig. 23, presqu'en toute, *lisez* presqu'en tout.

— 30 lig. 6, TOURNENORT, *lisez* TOURNEFORT.

— 48, lig. dernière, N.^o 50, *lisez* 53.











822/REF
4501





